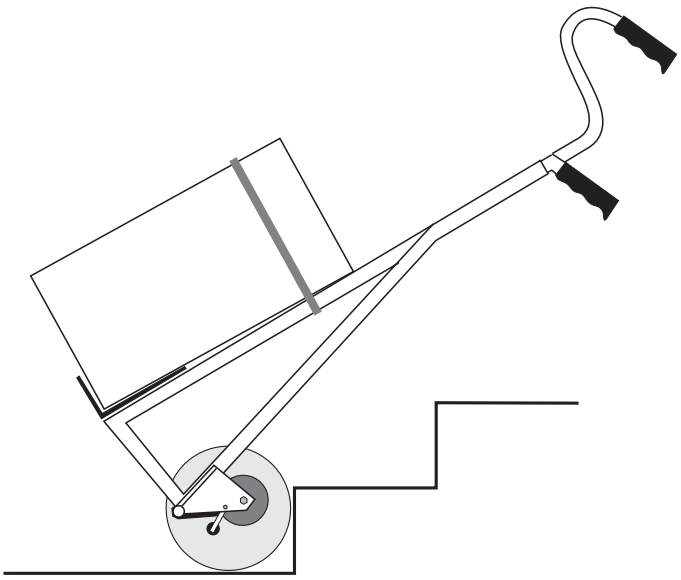
Mode d'emploi du

CargoMaster *A 142/310*



1 Table des matières

2. Introduction

3. Aperçu général
   - 3.1 Généralités
   - 3.2 Principe de fonctionnement
   - 3.3 Fonctionnement
   - 3.4 Description du A142
   - 3.4 Description du A310

4. Avant la mise en marche
   - 4.1 Vérification des freins de sécurité

5. Mode d'emploi du Cargo Master
   - 5.1 Sécurité
   - 5.2 Déposer sans charge
   - 5.3 Déposer avec charge
   - 5.4 Rouler sur terrain plat
   - 5.5 Réglage des poignées
   - 5.6 Prendre la charge
   - 5.7 Prendre la charge avec la pelle réglable en hauteur (A310)
   - 5.8 Charger un véhicule
   - 5.9 Décharger un véhicule
   - 5.10 Monter les escaliers
   - 5.11 Descendre les escaliers
   - 5.12 Réglage de la vitesse de montée

6. Accessoires
   - 6.1 Plate forme
   - 6.2 Support (A310)
   - 6.3 Escalier d'appoint
   - 6.2 Pack batterie

7. Entretien
   - 7.1 En général
   - 7.2 Changement des fusibles
   - 7.3 Changement des batteries

8. Batteries
   - 8.1 En général
   - 8.2 Charger les batteries

9. Problèmes et solutions

10. Garantie et responsabilité
    - 10.1 Garantie
    - 10.2 Responsabilité

11. Divers
    - Données de vibrations et bruits
    - Conformité CE
    - Remarque

142/310F 5/99

2 Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat de votre **CargoMaster**.

Cet appareil de manutention vous sera bientôt indispensable.

L'utilisation du **CargoMaster** demande néanmoins une certaine habitude afin que son utilisateur en profite pleinement et arrive à transporter des charges lourdes sans grande difficulté dans les escaliers.

Avant la première utilisation veuillez donc lire attentivement la notice d'emploi et les consignes de sécurité.

Pour vous habituer au **CargoMaster** nous vous conseillons dans un premier temps de l'utiliser seulement à vide ou avec une charge légère dans les escaliers. Utilisez la plus petite vitesse.

Pour des raisons de sécurité la charge maximale indiquée ne peut être dépassée.

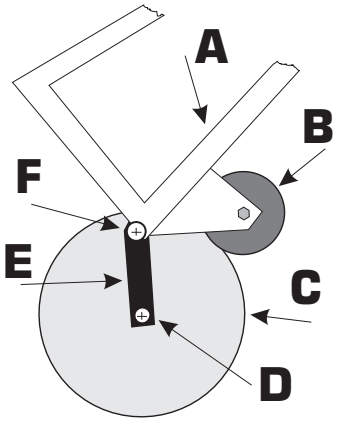
Alber Antriebstechnik n'est pas responsable en tant que fabricant du CargoMaster de dégats occasionés par un depassemnet de la charge prévue ou un emploi inapproprié que par example:

- **Des axes qui se sont déformés**
- **Des poignées déformées**
- **Un cadre courbé**

3 Aperçu général

3.1 Généralités

En voyant le **CargoMaster** pour la première fois on est fasciné par son principe de fonctionnement.



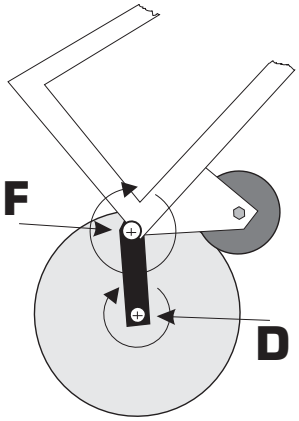
3.2 Principe de fonctionnement

Le centre de rotation est l'axe (F) du châssis (A) autour duquel tourne la biellette (E) et donc la roue (C).

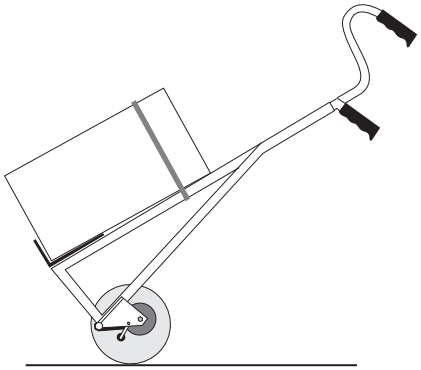
Les grandes roues (C) et les petites roues ne sont pas motorisées mais tournent librement autour de leurs axes.

L'axe du moteur (D) est fixé à la bielette (E) (mortaise-tenon). Lorsque le moteur tourne, la bielette tourne avec l'axe (D). L'autre extrémité de la bielette est fixée au châssis et tourne donc autour de l'axe (F). De ce fait la roue tourne d'une manière décentrée autour de cet axe (F) et entraîne le **CargoMaster** das l'escalier à la descente comme à la montée.

Selon la position de la bielette par rapport au châssis on peut rouler, déposer la charge ou garer le **CargoMaster**.

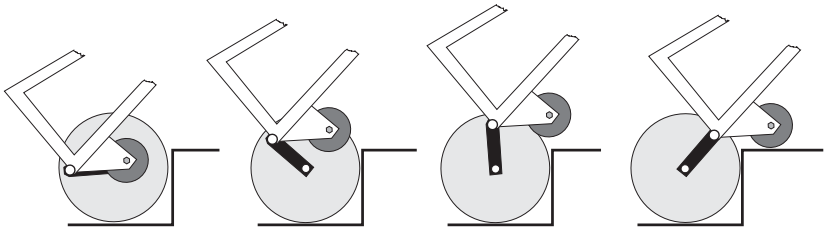


3.3 Fonctionnement



Le **CargoMaster** se trouve en position de roulage (cf. dessin).. L'axe des roues se trouve dans une position telle que le **CargoMaster** se trouve en équilibre et roule facilement. De fait l'axe des roues (D) se trouve à même hauteur que l'axe du châssis (F). La biellette est donc horizontale. Cette position est la position 0°.

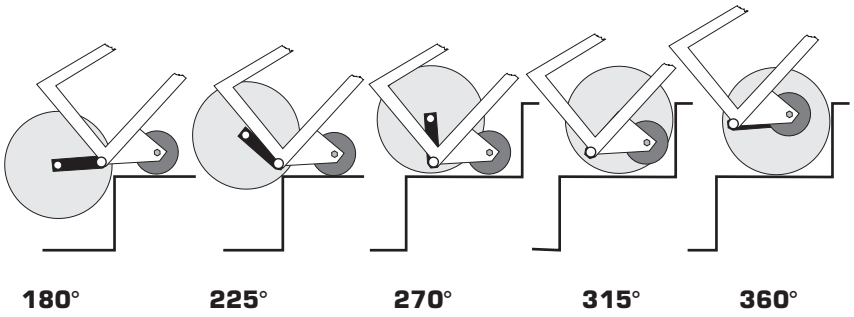
Première phase



En position 0° on tire le **CargoMaster** contre la contre marche et on actionne l'interrupteur en appuyantsur "AUF". L'axe du moteur tourne librement dans les grandes roues. Comme les biellettes sont solidaires de l'axe moteur, la biellette tourne autour de l'axe des roues et élève de ce fait le châssis.

Le mouvement amène l'appareil en position 45° et ensuite 90°. Dans cette position on remarque que le châssis se trouve au plus haut. Les roulettes fixées au châssis vont prendre appui sur la marche en position 135°. La première phase est terminée.

Deuxième phase

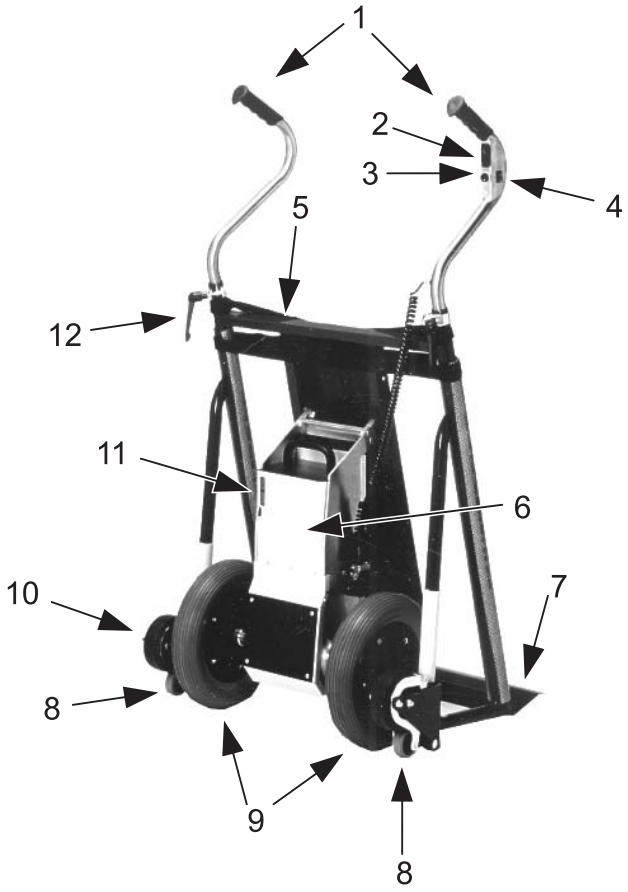


Les roulettes prennent appui sur la marche et les roues vont être levées en passant par les positions 180° à 225°.

A 270° les roues sont au plus haut. Les roues prennent appui vers la position 315°. Il suffit de tirer le **CargoMaster** contre la marche suivante et le processus recommence.

3.4 Description du A142

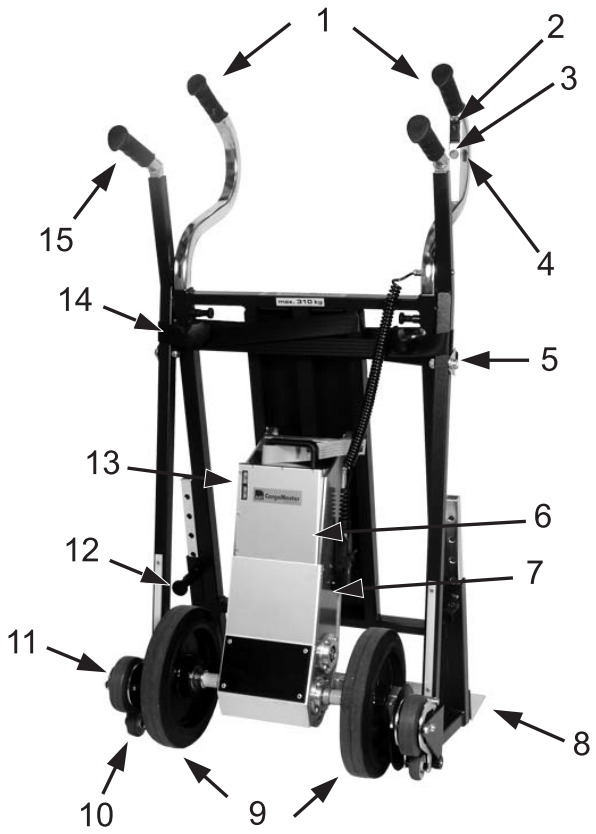
1 = Poignées
2 = Interrupteur montée/descente
3 = Régulateur de vitesse
4 = Interrupteur mise en marche
5 = Sangle
6 = Pack batterie
7 = Pelle
8 = Roulettes
9 = Roues
10 =
11 = Fusible
12 = Collier de serrage



Données techniques:	**A 142**
Mesures	Hauteur: 1120 mm Largeur: 580 mm Profondeur: 470 mm
Poignées	Extensible à 1770 mm
Poids	Châssis 26 kg, Batteries 6 kg
Charge maximale	140 kg
Batteries	2 x 12 V / 7,2 Ah (étanche)
Moteur	24 V
Vitesse de montée	8-25 Marches / minute, réglable
Autonomie	30 - 50 Étages selon la charge

3.5 Description A 310

1 = Poignées
2 = Interrupteur montée/descente
3 = Régulateur de vitesse
4 = Interrupteur mise en marche
5 = Sangle
6 = Batterie
7 = Interrupteur marche/ marche
8 = Pelle
9 = Roues
10 = Roulettes du frein
11 = Roulettes du frein
12 = Cliquet de réglage de la pelle
13 = Fusible
14 = Bouton de serrage
15 = Poignée



Données techniques	**A 310**
Mesures	Hauteur: 1130 mm Largeur: 590 mm Profondeur: 520 mm
Poignées	Extensible à 1800 mm
Poids	Châssis 40 kg, Batteries 6 kg
Charge maximale	310 kg
Batteries	2 x 12 V / 7,2 Ah (étanche)
Moteur	24 V
Vitesse de montée	4 - 10 Marches / minute, réglable
Autonomie	15 -30 Étages selon la charge

Transformations optiques et techniques réservées

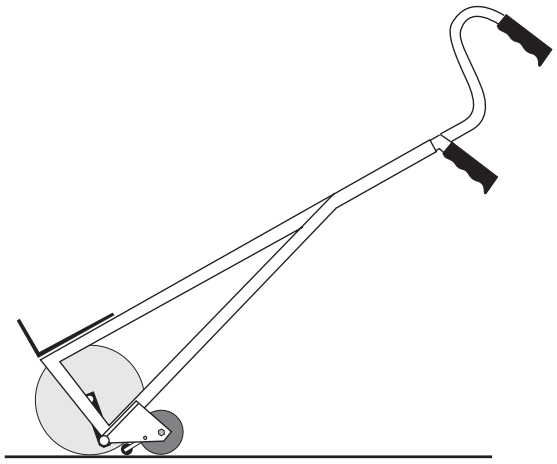
4 Avant la mise en marche

Avant la première mise en marche les batteries doivent être chargées au maximum. Veuillez pour cela lire le chapitre “ 8.2. charger les batteries ”.

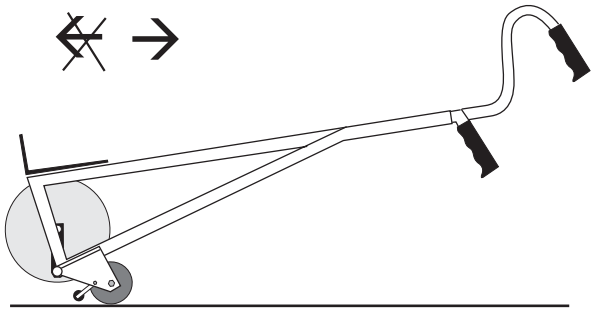
\+ **Avant toute mise en marche vérifiez les freins de sécurité.**

4.1 Vérification des freins de sécurité

Amenez le **CargoMaster** en position parking en actionnant l’interrupteur “**AUF/AB**”. Il est en position neutre lorsque les 2 roues touchent le sol et l’appareil est en équilibre (voir dessin).



Maintenant inclinez le **CargoMaster** vers l’arrière de sorte que les grande roues ne touchent plus le sol. La pelle est alors presque verticale. Seul les roulettes de frein basculent vers le bas et l’appareil ne se laisse plus pousser vers l’avant mais seulement tirer vers l’arrière si les freins de sécurité fonctionnent. L’appareil peut donc être utilisé en toute sécurité.



\+ **Dans le cas où le frein ne fonctionne pas, le CargoMaster ne peut être utilisé. Veuillez directement vous adresser à votre revendeur.**

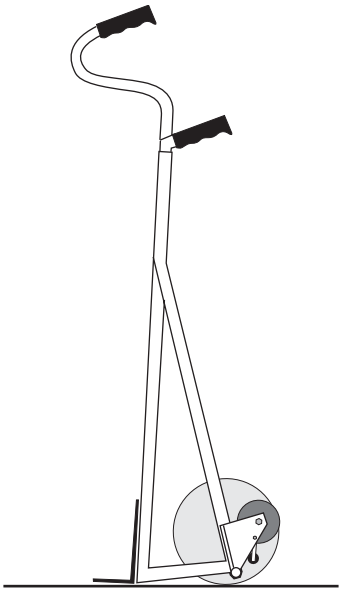
5 Mode d'emploi du CargoMaster

5.1 Mesures de sécurité

Pour une utilisation en toute sécurité il est important de respecter toutes les indications de la notice du mode d'emploi et des autocollants se trouvant sur le **CargoMaster**.

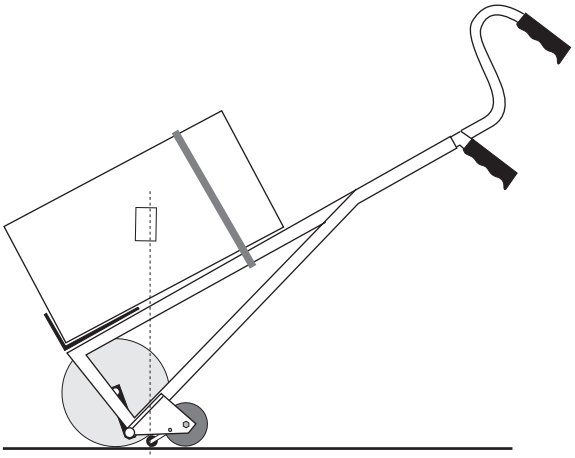
+ Le **CargoMaster** ne peut être utilisé que par une personne ayant reçu une formation.
+ Pendant le fonctionnement de l'appareil, ne jamais mettre la main en dessous de la pelle.
+ Vérifiez avant chaque mise en marche les freins de sécurité.
+ La charge maximale indiquée ne peut être dépassée.
+ Veuillez attacher toute charge à l'aide de la sangle.
+ En cas de blocage du moteur veuillez directement éteindre l'appareil.
+ Il est défendu de transporter des personnes avec le **CargoMaster**.
+ Veuillez utiliser le **CargoMaster** uniquement en respectant les consignes de sécurité.
+ En cas de pause, lors du transport ou lorsque l'appareil est rangé, le **CargoMaster** doit être éteint, l'interrupteur de mise en marche doit donc se trouver en position "O".
+ Les réparations ne peuvent être effectuées que par le fabricant ou par des revendeurs agréés.
+ Veuillez utiliser uniquement les accessoires d'origine AAT Alber Antriebstechnik GmbH.
+ Il est interdit aux mineurs d'âge de travailler avec le **CargoMaster** (à l'exception des jeunes à partir de 16 ans se trouvant en apprentissage).
+ Vérifiez que les colliers de serrage des poignées soient bien serrées, surtout après un ajustement en hauteur de ces poignées.
+ Vérifiez que les batteries soient rechargées après chaque utilisation.

5.2 *Déposer le* CargoMaster *sans charge*



Sur terrain plat le **CargoMaster** s'utilise de la même façon qu'un diable traditionnel les grandes roues se trouvent en position haute (biellette parallèle au châssis)(voir dessin).

5.3 *Déposer le* CargoMaster *avec charge*

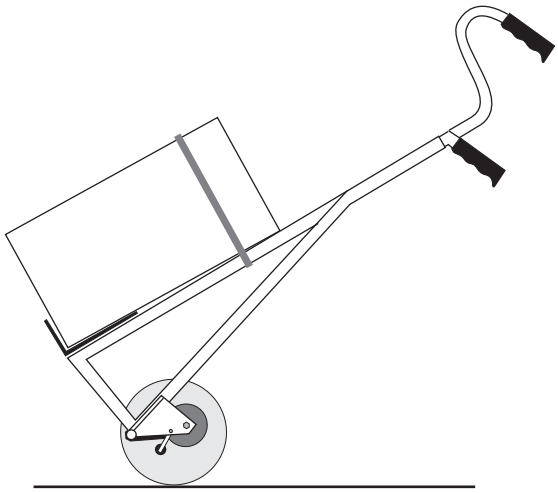


Pour déposer le **CargoMaster** (position parking) les roulettes et roues doivent se trouver sur le sol comme sur le dessin.

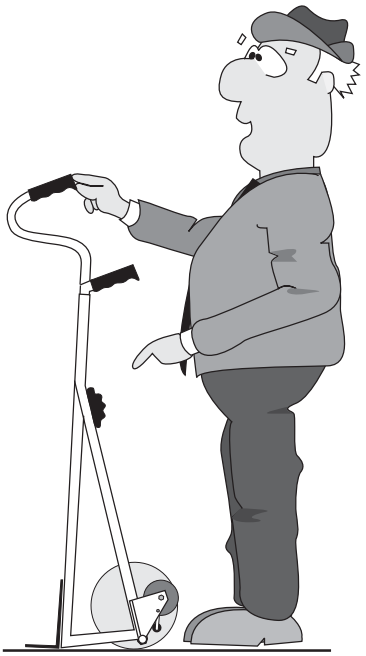
Idéalement le centre de gravite / de la charge doit se trouver à la verticale du milieu entre roues et roulettes. Si ce n'est pas le cas il est possible de régler la pelle sur le 310. Sinon déplacez le centre de gravité en plaçent une cale entre la pelle et la charge.

5.4 Rouler sur terrain plat

Amenez la biellette en position parallèle au sol (voir dessin).



5.5 Réglage des poignées



Pour exécuter les différentes manipulations, rouler, charger et monter/descendre les escaliers, avec un minimum de force, les poignées s'adaptent en hauteur en fonction de la taille de l'utilisateur.

Pour une utilisation optimale les poignées doivent se positionner à hauteur d'épaule (cf. dessin).

Pour le réglage de poignées desserrez légèrement les colliers de serrage et positionnez les poignées à la hauteur souhaitée.

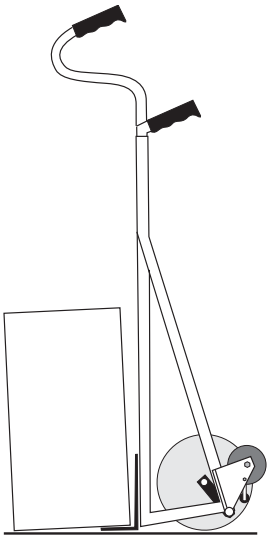
Veillez toujours à laisser une longueur suffisante du tube des poignées dans le châssis: pour cela il faut que la fente dans le châssis soit obstruée par le tube de la poignée.

Sur le modèle A310, il y a un ârret automatique pour limiter la course vers le haut et le bas.

\+ **Les poignées sont suffisamment enfoncées dans le châssis lorsque la fente du châssis est obstruée par le tube de la poignée.**

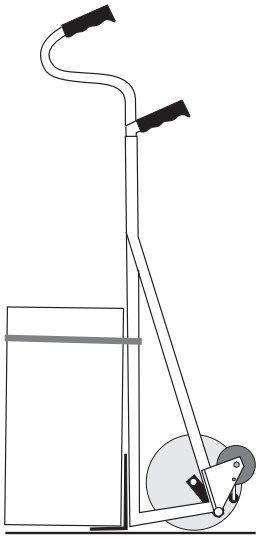
\+ **Quand les poignées sont à la bonne hauteur, resserrez les colliers de serrage.**

5.6 Prendre la charge



Pour fixer la charge sur le diable, le système de montée du **CargoMaster** doit être en position neutre (cf. dessin).

+ **Amenez la pelle en dessous de la charge et fixez celle-ci au moyen de la sangle.**



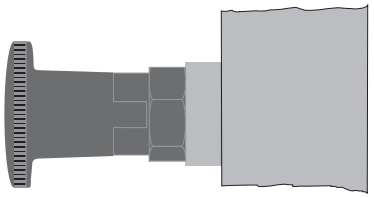
Placez un pied contre le moteur (à l'arrière) et inclinez l'appareil vers vous comme avec un diable traditionnel.

+ **Vous devez être en appui stable sur l'autre pied.**

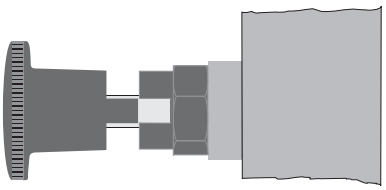
5.7 Prendre la charge avec le A 310 (pelle réglable en hauteur)

Sur ce modèle vous devez r´gler la pelle de telle sorte que le centre de gravité de la charge soit bien positionnée.

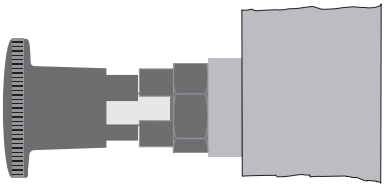
Déverrouillez la pelle en tirant sur le loquet qui bloque la pelle.



Tirez le complètement.

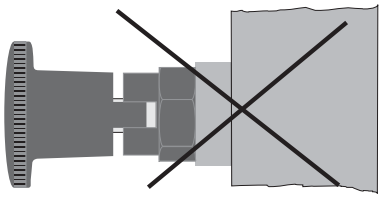


Tournez le de 90° et il se bloque automatiquement.



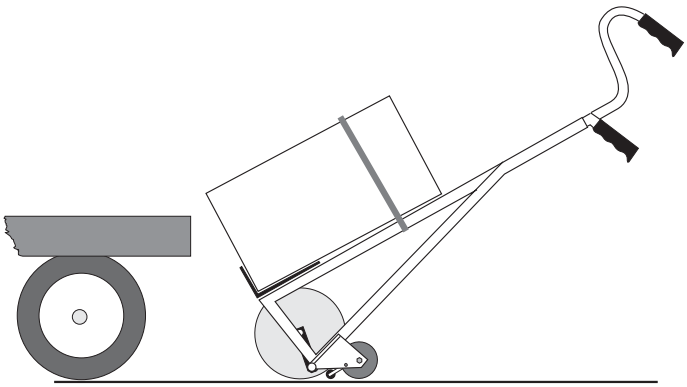
Réglez la pelle à la bonne hauteur et tournez ensuite le loquet de 90° afin qu'il se verrouille à nouveau.

Eventuellement déplacez la pelle afin que le loquet puisse se verrouiller.

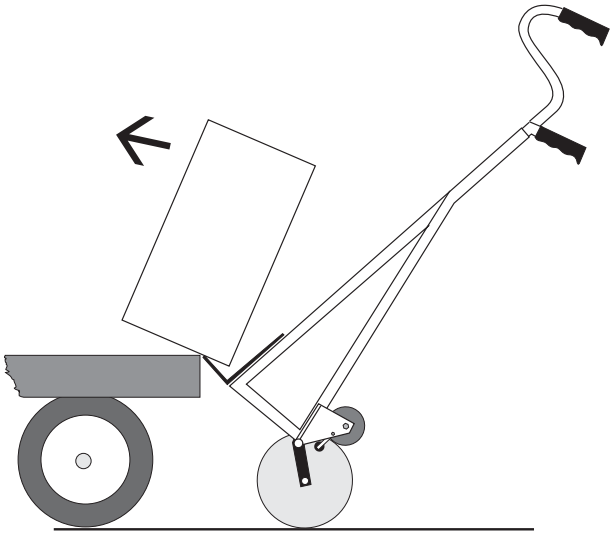


5.8 Charger un véhicule

Approchez-vous le plus possible du véhicule et détachez la sangle après avoir mis le **CargoMaster** en position parking.



Amenez le **CargoMaster** dans la position la plus haute en appuyant dans le sens de la descente. De ce fait la pelle monte de +/- 25 cm. Basculez la charge à l'intérieur du véhicule.

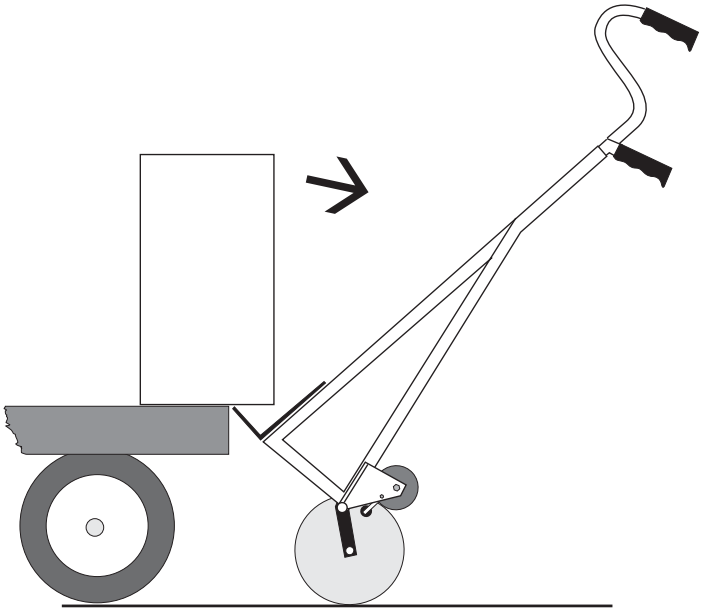


\+ **Pour des charges plus lourde ou des plates-formes trop élevées nous vous conseillons d'utiliser l'escalier d'appoint de la société AAT Alber Antriebstechnik GmbH.**

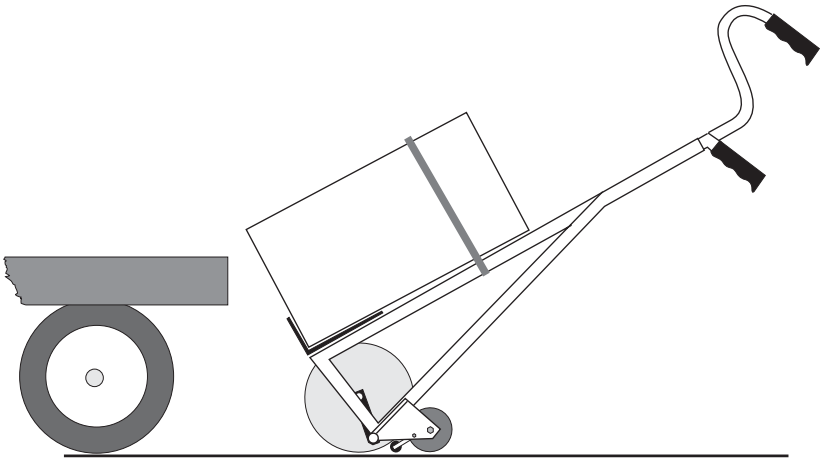
5.9 Décharger un véhicule

Amenez la charge le plus en arrière possible sur le véhicule.

Amenez le **CargoMaster** dans la position la plus élevée (cf. Dessin) et amenez la pelle le plus près possible en dessous de la charge.



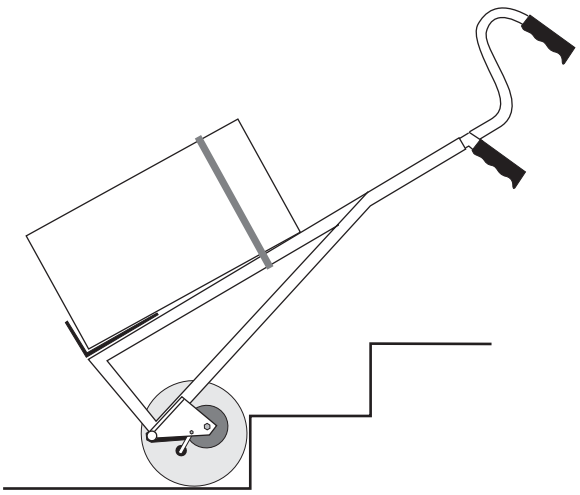
Basculer la charge sur le **CargoMaster** et fixez la avec la sangle.



\+ **Pour des charges plus lourdes ou des plates-formes trop élevées nous vous conseillons d'utiliser l'escalier d'appoint de la société AAT Alber Antriebstechnik GmbH.**

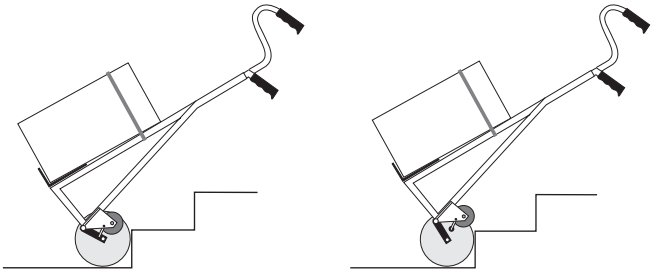
5.10 Monter les escaliers

La montée de l'escalier se fera rapidement et sans problème si vous respectez les consignes ci-dessous. Pour commencer nous vous conseillons de vous entraîner quelques fois à vide pour comprendre le mécanisme de l'appareil.



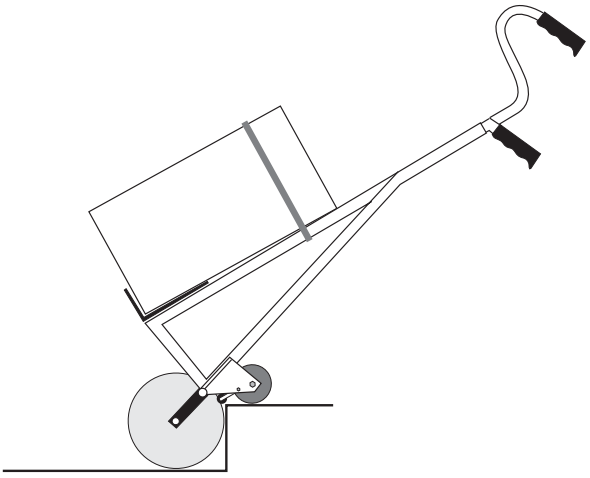
1. Pour monter les escaliers il faut amener le **CargoMaster** en marche arrière contre la marche. Veillez à ce que les roues du **CargoMaster** soient en appui contre la contremarche et le système de montée en position neutre. L'utiliasateur doit monter 2 à 3 marches.

\+ **Pendant toute la montée tirez le CargoMaster légèrement vers l'arrière.**



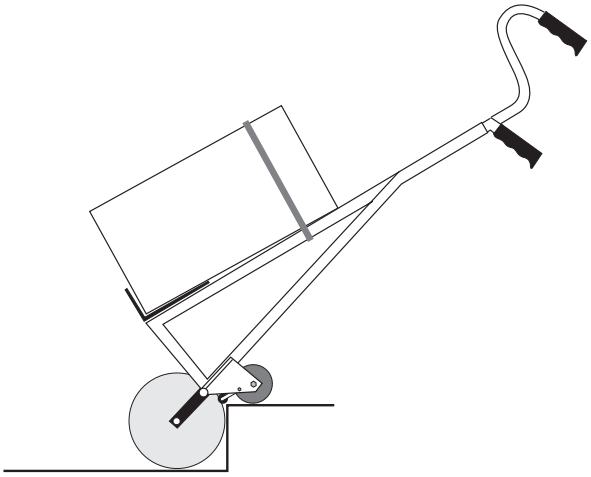
2. Poussez sur l'interrupteur "**AUF**" et l'appareil fonctionne. Le moteur tourne et le système de montée soulève le châssis avec la charge.

\+ **Maintenez le CargoMaster en équilibre et montez vos bras en synchronisation avec l'appareil afin que les roulettes puissent se déposer sur la marche suivante (cf. dessin).**



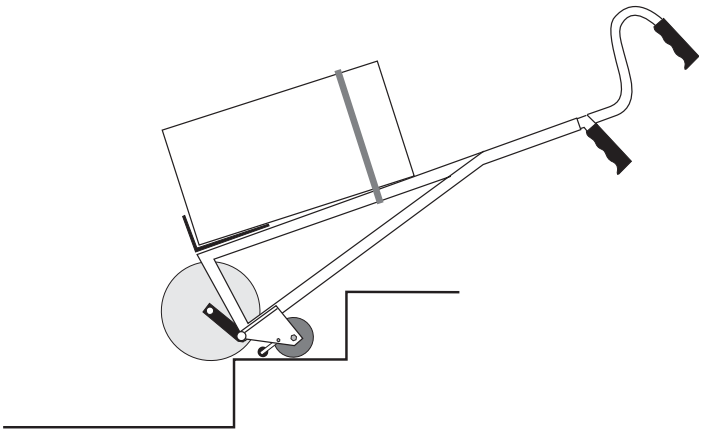
3. La montée se fait en deux étapes: dans la première étape les roulettes prennent appui sur la marche suivante. Le poids est transféré des roues sur les roulettes.

4. Lors du transfert du poids des roues sur les roulettes il y a un changement d'appui. Vous ressentirez une traction vers l'avant. Pour contrebalancez cet effet, inclinez les poignées vers le bas.

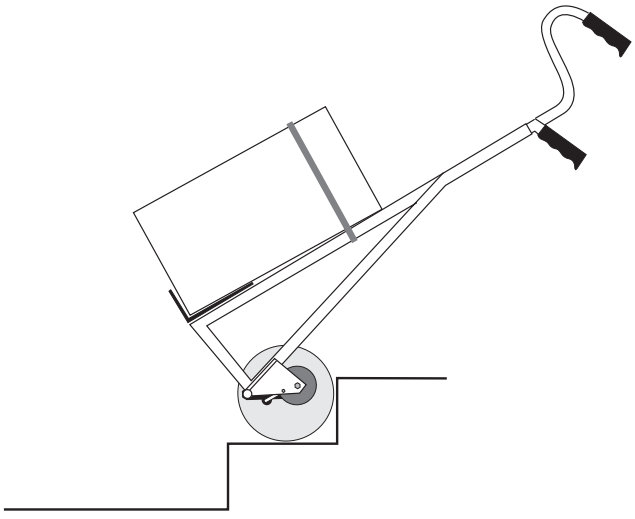


\+ **Ne tenez pas l'appareil de façon trop inclinée, car dans ce cas les roulettes ne pourront pas se poser sur la marche supérieure.**

5. Dans la deuxieme étape les roues se lèvent et viennent se poser sur la marche supérieure. Cette étape est terminé lorsque les roues sont avec les roulettes sur la marche supérieure.



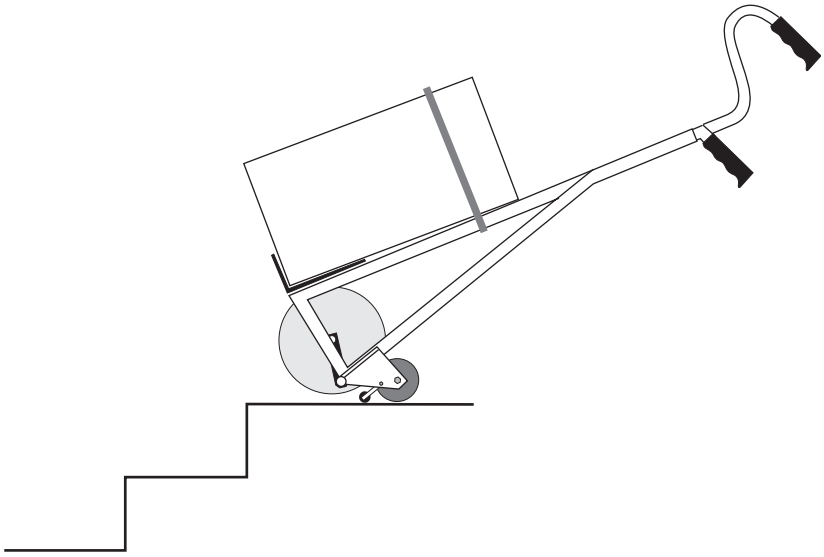
En exerçent de manière continue une légère traction sur le **CargoMaster**, les roues butent automatiquement contre la prochaine marche et la montée se répète comme décrit au point 3.



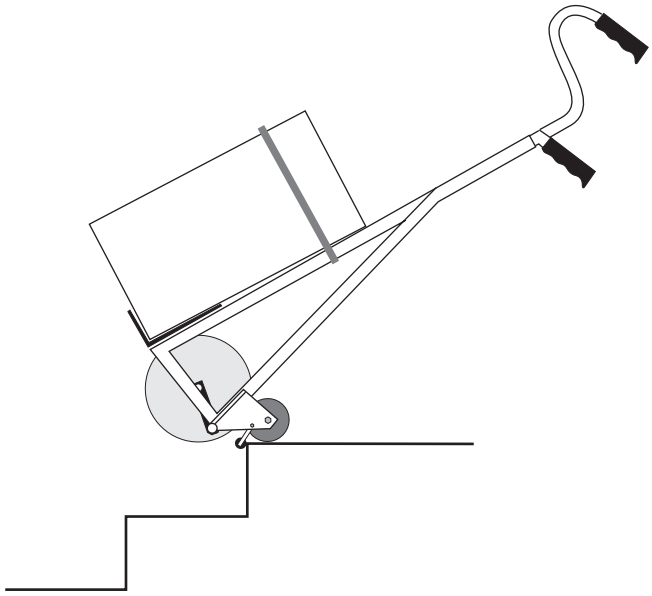
5.11 Descendre les escaliers

\+ **Notez que seul les roulettes possèdent un frein, et que les grandes roues en sont dépourvus.**

1. Amenez les roues dans une position haute. Inclinez le **CargoMaster** afin qu'il repose sur les roulettes. Les roues ne sont plus en contact avec le sol.

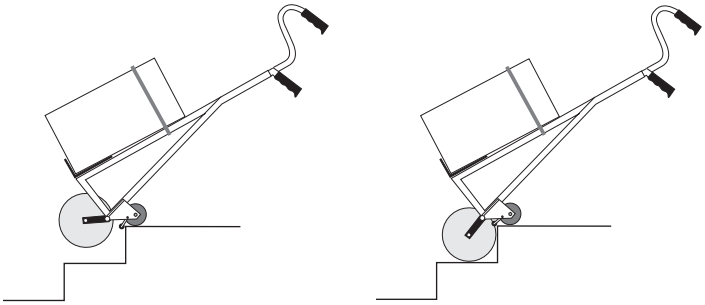


2. Poussez le **CargoMaster** en bord de marche. Les roulettes viennent en bord de marche. Il n'est pas nécessaire de faire actionner les freins de sécurité..



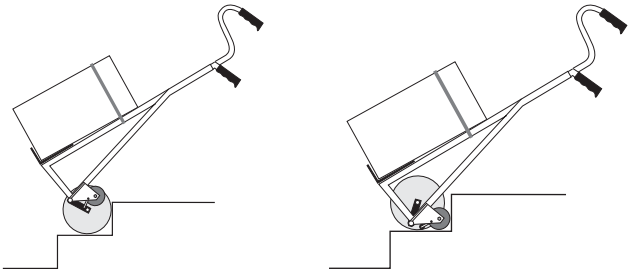
\+ **N'utilisez pas les freins d'une manière brusque. Ils empêchent simplement les roulettes de dépasser éventuellement le bord de marche.**

3. Poussez sur l'interrupteur en direction "**AB**" et le **CargoMaster** commence à descendre. Les grandes roues prennent appui sur la marche inférieure.

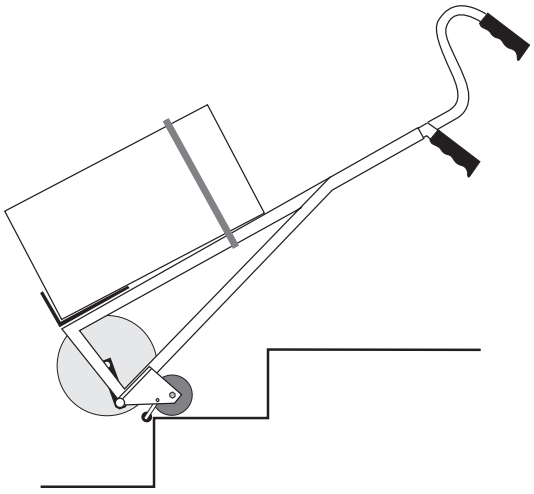


\+ **Lorsque les roues prennent appui sur la marche inférieure, tirez le CargoMaster légèrement en arrière.**

4. Lorsque les roues ont pris appui, le châssis commence à descendre jusqu'au moment ou les roulettes sont de nouveaux en appui à coté des grandes roues.



5. Dès que les roulettes sont en appui, amenez le **CargoMaster** en bord de marche et recommencez au point **2**.

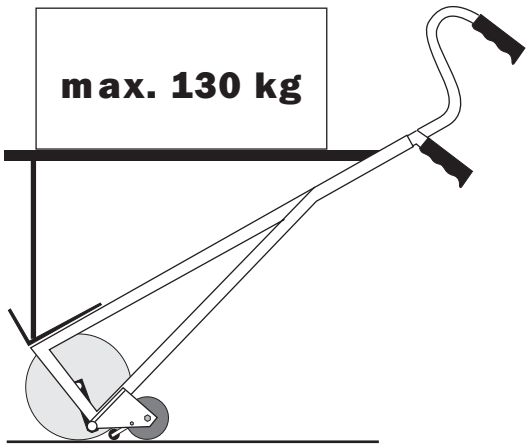


5.12 Réglage de la vitesse de montée

Choisissez votre vitesse de montée à l'aide du variateur (en dessous de l'interrupteur). Lorsque les charges sont plus lourdes ou lors des premiers essais du **CargoMaster** choisissez une vitesse lente.

6 Accessories

6.1 Plate forme



La plate forme permet de déplacer des charges jusque 130 kg en position presque horizontale.

Elle se place sans outil. Il suffit de l'accrocher dans les trous prévus et de déplier et positionner les pieds sur la pelle.

\+ **Le charge ne peut excéder 130 kg.**

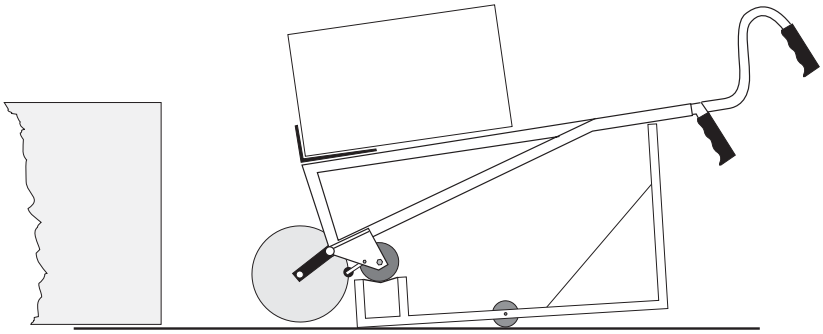
6.2 Support (seulement pour A310)

Ce support facilite la manutention de charges lourdes comme par exemple les chaudières.

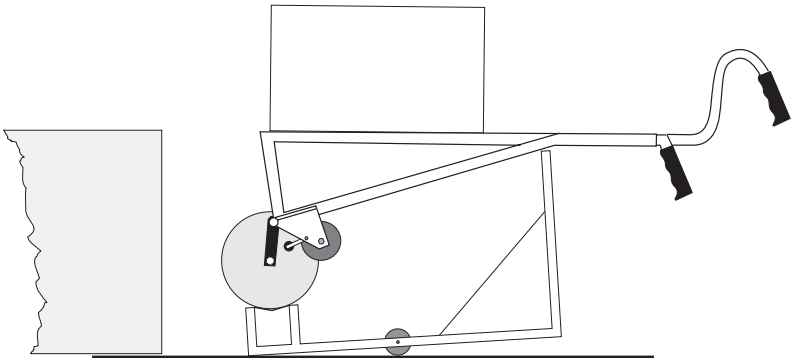
1. Ouvrir d'abord le support-poignées et enclencher les appuis.

2. Basculez le charge -p.ex. la chaudière- comme d'habitude et amener le **CargoMaster** A310 devant le support, comme devant un escalier.

3. Faites monter les roulettes d'appui sur le support et déposer les poignées sur le support-poignées.

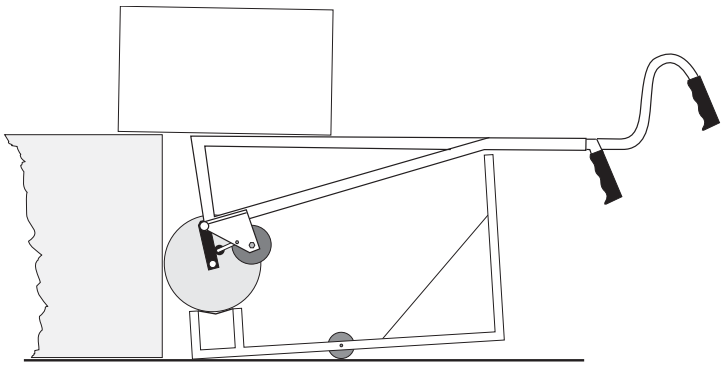


4. Deverrouiller la pelle et retirer la pelle du châssis.



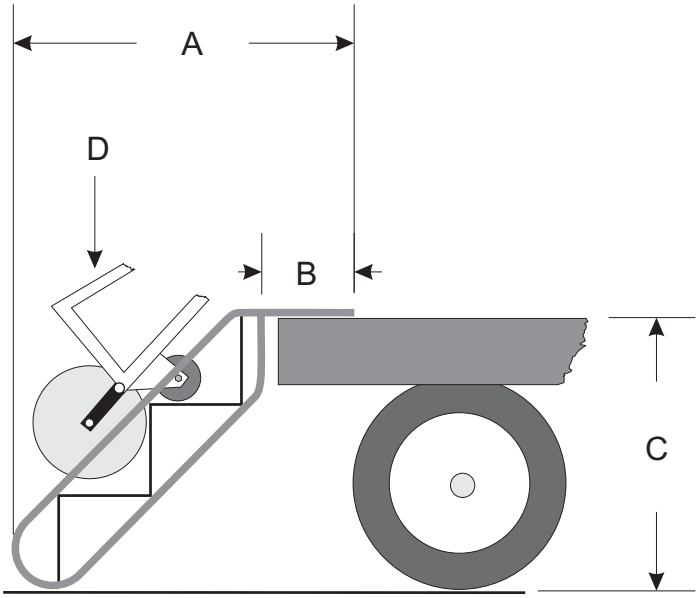
5. Amener le support avec la charge et le **CargoMaster** devant le socle où il faut déposer la charde (p. ex. la chaudière).

6. A l'aide de l'interrupteur monter/descendre adapter la hauteur du **CargoMaster** de telle sorte que vous puissiez glisser la chaudière sur le socle.



6.3 Escalier d'appoint

L'escalier d'appoint a été développé pour permettre de franchir une hauteur supérieure à 50 cm.



Fiche technique

	escalier 0 42	**escalier 0 43**
nombre de marches	3	4
hauteur du niveau de chargement (C)	from 30 cm to max. 52 cm	from 52 cm to max. 66 cm
charge max. (D)	350 kg	350 kg
profondeur supplémentaire (A)	80 cm	100 cm
recouvrement minimum (B)	15 cm	15 cm
poids	12,5 kg	16,5 kg

+ **L'escalier doit être posé de façon à ne pas glisser ou basculer. Pour plus de sécurité l'escalier peut être boulonné sur la surface de chargement.**

+ **Veillez à ce que l'escalier recouvre d'au moins 15 cm la surface de chargement.**

6.4 Pack batterie

Lorsque vous utilisez le **CargoMaster** en continu sans pauses pour le chargement des batteries, nous conseillons d'avoir un pack batterie de réserve.

Un pack batterie se trouve sur l'appareil pendant que l'autre peut être rechargé.

Le **CargoMaster** est livré de série avec un pack batterie démontable.

Si vous voulez changer les batteries sur le **CargoMaster** il suffit de tirer le pack batterie pour l'enlever et de placer le pack batterie chargé (cf. 5.2.).

+ **Les batteries doivent toujours être branchées au chargeur de batterie de manière continue.**

+ **Pour charger les batteries nous conseillons d'utiliser exclusivement le chargeur fourni par la société AAT Alber Antriebstechnik GmbH.**

7 Entretien

7.1 En général

Le **CargoMaster**nécessite peu d'entretien. Il se nettoie avec un chiffon humide. Les contacts électriques entre le moteur et le châssis doivent être nettoyés régulièrement (voir point 7.5.) Les batteries ne nécessitent pas d'entretien et il n'y a pas de point de graissage. De temps en temps nous conseillons de retendre la chaîne comme décrit ci -dessous.

Les réparations et autres travaux ne peuvent être effectués que par du personnel autorisé.

7.2 Changement des fusibles électriques

Les fusibles électriques se trouvent à gauche des batteries. Un fusible se trouve également à l'avant du moteur prés des contacts (enlever le moteur).

Les fusibles sont accessibles sans démontage.

Les fusibles défectueux doivent être remplacés par des fusibles du même ampèrage.

7.3 Remplacement des batteries

Enlevez le pack batterie et ouvrez le. Défaites les connexions et enlevez les batteries.

En branchant les nouvelles batteries respectez la polarité (noir = moins, rouge = plus)

8 Batteries

8.1 Général

Les 2 batteries du pack batterie sont des batteries au plomb étanches et ne nécessitent pas d'entretien.

La durée de vie de ces batteries dépend principalement du cycle charge/décharge. Il est possible d'obtenir plus de 1000 décharges partielles et plus de 200 décharges complètes si les décharges profondes sont évitées.

Des décharges profondes réduisent la capacité et la durée de vie des batteries.

Evitez des décharges profondes, ne laissez jamais le **CargoMaster**allumé.

Il faut charger les batteries tous les jours après utilisation de l'appareil.

Des batteries au plomb présentent une décharge continue. Il est donc conseillé de brancher le chargeur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil. Le chargeur est équipé d'un systeme de régulation de la charge.

Des batteries entreposées sans être chargées présentent une diminution de capacité. Néanmoins la batterie recouvre sa pleine capacité après quelques cycles de charge.

Les batteries peuvent être entreposées dans n'importe quelle position. Elles sont extrêmement sures et autorisées par les normes de transport aérien DOT et IATA.

\+ **Il faut charger régulièrement les batteries**

8.2 Charger les batteries

Enlevez le pack batteries du **CargoMaster** et connectez le pack à la prise spéciale du chargeur Alber.

\+ **Veillez à charger les batteries après chaque utilisation.**

Il est possible de charger les batteries soit avec le chargeur soit avec le câble allume cigare (accessoire) dans votre véhicule. Cependant vous n'obtiendrez ainsi que 80% de la pleine capacité et 100% avec le chargeur.

\+ **Utilisez uniquement le câble allume cigare ou le chargeur AAT Alber Antriebstechnik GmbH**

Le chargeur passe automatiquement à une charge d'entretien lorsque les batteries sont pleines. Il ne peut donc pas y avoir de surcharges.

\+ **Ne laissez jamais le CargoMaster avec des batteries déchargées. Rechargez les directement.**

\+ **Laissez le chargeur également branché en cas de non utilisation prolongée.**

9 Problèmes et solutions

Si le **CargoMaster** devait s'arrêter sans raison sur un escalier, il pourrat s'agir du problème suivant:

1. Les batteries sont vides.

- Il suffit d'attendre +/- 1 minute afin que les batteries se reposent et ensuite il est toujours possible de descendre. En effet la descente ne nécessite pas ou peu d'énergie.

2. Il y a un probléme technique

- Si l'appareil est en appui sur les roulettes, il suffit de coucher le **CargoMaster** dans l'escalier et d'enlever la charge.
- Si l'appareil repose sur les grandes roues, il suffit de descendre l'escalier comme avec un diable traditionnel.

\+ **Une surcharge peut être à l'origine d'un fusible grillé. Il suffit alors de changer le fusible de 30 A.**

\+ **Le fusible de 2A protège le câblage de commande. Si celui ci grille vérifiez l'interrupteur et le câblage.**

Si le changement de fusible ne remédie pas aux causes de la panne, contactez votre vendeur.

10 Garantie et Responsabilité

10.1 Garantie

AAT Alber Antriebstechnik GmbH donne une garantie d'un an (en dehors des batteries) sur le **CargoMaster** et accessoires. Cette garantie commence à partir de la date de livraison de l'appareil.

- La garantie sur les batteries est de 6 mois à partir de la date de livraison.
- La garantie ne couvre pas des pannes occasionnées par:
- Un entretien erroné ou inadéquat effectué par le client
- Des modifications apportées à l'appareil
- Un emploi inadéquat de l'appareil
- Un dépassement de la charge prévue
- Une recharge inadéquat des batteries

10.2 Responsabilité

AAT Alber Antriebstechnik GmbH n'est pas responsable en tant que fabricant du **CargoMaster** de dégâts occasionnés par

- Une utilisation inadéquat
- Des réparations effectuées par des personnes non autorisées
- Une utilisation ne correspondant pas à celle décrite dans ce manuel
- L'ajout de pièces ou de modifications
- Le démontage (enlèvement) de pièces d'origine
- Un dépassement de la charge prévue

11 Divers

Bruits et Vibrations

Le niveau sonore en fonctionnement ne dépasse pas le seuil de 70 db(A). Les bras sont soumis à une accélération inférieure à 2,5 m/s^2.

Certificat de Conformité CE

La société AAT Alber Antriebstechnik GMBH déclare que le **CargoMaster** répond au normes de construction des machines 89/392/EWG et bénéficie donc de la norme CE 95

CE

Markus Alber, Directeur

Remarque

La société **AAT Alber Antriebstechnik GmbH** se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et optiques à tout moment.

AAT Alber Antriebstechnik GmbH
Postfach 10 05 60 · D-72426 Albstadt
Tel.: +49 - 74 31 - 12 95 - 20 · Fax: +49 - 74 31 - 12 95 35
info@aat-gmbh.com
http://www.aat-gmbh.com